



ARTIGO ORIGINAL

ISSN 2318-3691

doi.org/10.17696/2318-3691.25.3.2018.1058

**Contribuição dos autores:** BOS = coleta, tabulação, LMC = orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito, discussão dos achados, etapas de execução, LMB = orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito, discussão dos achados, etapas de execução, ISF = orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito, discussão dos achados, etapas de execução, MAS = elaboração do manuscrito, ALW = orientação do projeto, delineamento do estudo e elaboração do manuscrito, discussão dos achados, etapas de execução

**Contato para correspondência:**  
Bruna Oliveira Sanches

**E-mail:**  
sanchesbruna48@gmail.com

**Conflito de interesses:** Não

**Financiamento:** Recursos próprios

**Recebido:** 20/02/2018  
**Aprovado:** 12/12/2018



# Adesão da enfermagem ao protocolo de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva

## *Adherence of the nursing team to the protocols of pressure injury in intensive care unit*

Bruna Oliveira Sanches<sup>1</sup> , Ligia Márcia Contrin<sup>1</sup> , Lucia Marinilza Beccaria<sup>1</sup> ,  
Isabela Shumahr Frutuoso<sup>1</sup> , Ana Maria Silveira<sup>1</sup> , Alexandre Lins Werneck<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto-São José do Rio Preto-SP-Brasil

### Resumo

**Introdução:** Nos dias atuais, as discussões sobre a segurança do paciente são frequentes em diversos países, com o objetivo de propor medidas para diminuir riscos e eventos adversos como lesão por pressão, que ainda apresenta incidência elevada em unidades de terapia intensiva. **Objetivo:** Verificar a adesão da equipe de enfermagem ao protocolo de lesão por pressão e segurança do paciente em unidades de terapia intensiva. **Material e Métodos:** Os dados foram coletados por meio de *checklist* à beira do leito, no período de maio a agosto de 2017, em unidades de terapia intensiva, do Hospital de Base de São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. Foram incluídos todos os adultos  $\geq 18$  anos. Foram tabulados de forma quantitativa, sendo utilizado teste *t student* com valor de *p* significativa  $\leq 0,05$ . **Resultados:** Dentre os 945 pacientes internados, em sua maioria do sexo masculino (56,93%), apenas 5,29% apresentaram lesão por pressão durante a internação, com predominância da faixa etária de 41 a 60 anos e do sexo masculino. Apenas a variável idade apresentou significância ( $p=0,016$ ) quando comparado à incidência de lesão. A mudança de decúbito não apresentou evidência estatística de dependência. **Conclusão:** Constatou-se adesão da equipe de enfermagem ao protocolo, demonstrada pelo baixo índice de lesão, quando comparado com a literatura, sendo que os pacientes do sexo masculino foram os que mais apresentaram lesões. Comprovamos associação apenas com a idade, o que reflete a segurança dos pacientes quanto à prevenção de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva.

**Descritores:** Segurança do Paciente; Equipe de Enfermagem; Protocolos; Lesão por Pressão; Unidades de Terapia Intensiva.

### Abstract

**Introduction:** Today, discussions on patient safety are frequent in several countries, with the aim of proposing measures to reduce risks and adverse events such as pressure injury, which still have significant numbers of incidence in intensive care units (ICUs). **Objective:** Correlating the adherence of the nursing team to the protocols of pressure injury and patient safety in intensive care units. **Material and Methods:** Data were collected by bedside checklist from May to August 2017 in intensive care units of a Teaching Hospital located in the city of São José do Rio Preto, São Paulo State, Brazil. All adults  $\geq 18$  years were included. Data were tabulated quantitatively, using Student's t-test with a significant p-value  $\leq 0.05$ . **Results:** Among hospitalized patients, mostly male (56.93%), only 5.29% had pressure ulcer during hospitalization, with a predominance of the age group from 41 to 60 years. Only the variable age presented significance ( $p = 0.016$ ) when compared to the incidence of pressure injury. The change of decubitus did not show any statistical evidence of dependence. **Conclusion:** We concluded that the nursing team adhered to the protocol, which was demonstrated by the low lesion index, when compared to the literature. Male patients were those who presented the highest lesion index. We showed association only with age, which reflects the safety of patients regarding the prevention of pressure injury in the intensive care unit.

**Descriptors:** Patient Safety; Nursing, Team; Protocols; Pressure Ulcer; Intensive Care Units.

## Introdução

Nos dias atuais, as discussões sobre a segurança do paciente são frequentes em diversos países, pois está diretamente relacionada com a qualidade da assistência à saúde.<sup>1</sup> A Organização Mundial da Saúde (OMS) define como segurança do paciente a redução de risco de danos e lesões referente ao cuidado em saúde, como por exemplo um evento adverso que é ocasionado pela intervenção da equipe de saúde.<sup>2</sup>

Em 2004, a OMS criou a Aliança Mundial para Segurança do Paciente, que tem como principal objetivo definir os conceitos de segurança do paciente e propor medidas para diminuir riscos e eventos adversos através de políticas e práticas seguras. O Ministério da Saúde, em 2013, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) por meio da portaria 529, que visa auxiliar na qualificação do cuidado em todos os estabelecimentos de saúde em nível nacional.<sup>3</sup>

No Brasil, a ocorrência de eventos adversos (EA) em instituições de saúde ainda é elevada, devido a publicações tardias de estudos relacionados à temática e a recente implantação do PNSP,<sup>4</sup> porém, foi possível verificar que, recentemente, as práticas da assistência à saúde sofreram alterações na tentativa de diminuí-los.<sup>5</sup>

Um dos EA mais incidentes nas instituições de saúde é a lesão por pressão (LPP) que é definida pela *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) and *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) como “lesão localizada da pele e/ou tecido subjacente, geralmente sobre uma proeminência óssea, resultante da pressão ou da combinação entre pressão e cisalhamento, causado pela fricção”.<sup>6</sup> Entende-se por cisalhamento a deformidade ocasionada na pele quando está sujeito a ação de forças cortantes.<sup>7</sup>

A incidência de LPP tem crescido em decorrência do aumento da expectativa de vida.<sup>8</sup> Dentre os principais fatores de risco para o seu desenvolvimento estão hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, perda de funções motoras, imobilidade, problemas nutricionais, incontinência urinária e fecal, doenças vasculares e circulatórias, tabagismo, entre outras.<sup>9</sup>

Para classificar o grau de lesão usa-se a palavra estadiamento, que verifica a profundidade da destruição tecidual. Em 1990, o NPUAP recomendou a sistematização universal para classificação da LPP, que a partir daí passou a ser classificada por estágios de I a IV.<sup>10</sup> Sendo assim, de acordo com a atualização do NPUAP em 2016, as LPP podem ser classificadas em: Estágio I - eritema não branqueável em que a pele se encontra intacta, podendo aparecer de forma diferente na pele escura, a presença de eritema não branqueável ou alterações na sensação, temperatura ou firmeza podem preceder as mudanças visuais, alterações de cor não incluem descoloração roxa ou marrom pois estes podem indicar danos mais profundos.<sup>11</sup>

No Estágio II, ocorre perda de espessura parcial de pele com derme exposta. O leito da ferida é viável, cor-de-rosa ou vermelho, úmido, e também pode se apresentar como uma bolha cheia de soro intacta ou quebrada, o tecido adiposo não é visível e os tecidos mais profundos não são visíveis; Estágio III - Perda de pele de espessura total, onde o tecido adiposo é visível, há tecido de granulação e epibole (bordas de feridas enroladas) estão frequentemente presentes, a profundidade do dano tecidual varia de acordo com a localização anatômica, pode haver tunelagens (lojas); Estágio IV - Perda de pele e tecido de espessura total com fásia exposta ou diretamente palpável, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso, pode haver epibole e tunelagens.<sup>11</sup>

As intervenções de enfermagem para o cuidado com as LPP, requerem acompanhamento da equipe por meio de escalas de medição do risco.<sup>12</sup> Existem na literatura, vários instrumentos para predição desse risco, como a escala de Gosnell, Andersen, Braden, Norton e Waterlow.<sup>13</sup> Na instituição do estudo, utiliza-se a escala de Braden, validada para a língua portuguesa em 1999, sendo a mais utilizada pelas instituições brasileiras em virtude do seu alto valor preditivo para LPP. Sua pontuação máxima é de 23 pontos, na qual o maior *score* significa menor risco e o menor corresponde ao alto risco

para desenvolver a lesão.<sup>14</sup> É usado também o colchão caixa de ovo e colchão pneumático, que redistribui o peso corporal evitando o atrito.

A prevenção da LPP constitui ação primordial, visto que tal agravo causa dor e desconforto para o paciente e família, podendo retardar sua recuperação.<sup>10</sup> O tratamento gera custos à instituição e aumento na demanda de trabalho da enfermagem. Constitui um fenômeno comum a pessoas hospitalizadas em todo o mundo nos diferentes contextos de saúde, especialmente entre os hospitalizados em unidades de terapia intensiva (UTIs), nos quais ela é uma ameaça adicional em doentes já comprometidos fisiologicamente.<sup>11</sup>

Os fatores de risco que contribuem para o desenvolvimento de LPP têm sido estudados, mas a combinação dos fatores de risco que melhor predizem a sua incidência ainda é pouco compreendida.<sup>11</sup> Assim, é importante a realização de estudos com várias populações quanto à ocorrência desse agravo. O objetivo deste estudo foi verificar a adesão da equipe de enfermagem ao protocolo de lesão por pressão e segurança do paciente em unidades de terapia intensiva.

## Material e Métodos

Pesquisa de campo, do tipo transversal com delineamento descritivo, utilizando uma abordagem quantitativa do tipo analítico, desenvolvido em um hospital de ensino de porte especial do interior de São Paulo, em seis UTIs, sendo UTI Geral SUS com 17 leitos, UTI Neurológica com 10 leitos, UTI Convênios com 23 leitos, UTI Cardiológica com 24 leitos, UTI 5º andar SUS com 20 leitos e UPO (Unidade de Pós Operatório) com 10 leitos.

Foram utilizados *checklists* durante visitas diárias multidisciplinares para redução de EA e de mortalidade em UTIs. Os dados foram coletados à beira do leito, no período de maio a agosto de 2017, utilizando como referência protocolos, normas e rotinas internas do Serviço de Enfermagem, baseada no Programa Nacional de Segurança do Paciente do Ministério da Saúde e nas recomendações da Comissão Interdisciplinar de Qualidade e Segurança do Paciente (CIQSP).

O *checklist* foi composto dos seguintes itens: placa de identificação à beira leito, mudança de decúbito de acordo com a placa de mudança de decúbito instituída, realização correta da restrição do paciente, de acordo com o protocolo de LPP.

Foram incluídos todos os pacientes adultos ( $\geq 18$  anos) com tempo de internação na UTI superior a 48 horas. Foram excluídos todos os pacientes que estiveram em procedimento no momento da coleta de dados; pacientes recém-admitidos na unidade, considerando internação menor do que 3 horas; pacientes com contraindicação dos cuidados assistenciais avaliados.

A coleta de dados foi realizada após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), Parecer nº 2.074.847, sendo respeitadas as diretrizes e normas recomendadas pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/MS, que regulamentam a pesquisa envolvendo seres humanos.

## Resultados

Na análise da amostra, durante maio, junho e julho, dos 945 pacientes internados observou-se que o sexo masculino teve índice maior de internação (56,93%). Entre os pacientes internados, em sua maioria (45,19%) tinham entre 61 a 80 anos. Observou-se também que 71,96% apresentam tempo de internação inferior a 15 dias.

Dos pacientes que desenvolveram LPP durante a internação, 22 (44%) deles tinham idade entre 41 e 60 anos, 17 (34%) tinham entre 61 a 80 anos, 7 (14%) tinham entre 21 e 40 anos, 2 (4%) eram maior de 80 anos e por fim 2 (4%) apresentaram idade menor a 20 anos.

Foi identificado entre as variáveis estudadas que o desenvolvimento de LPP quando relacionado à idade é o único a apresentar evidência estatística de dependência, com valor de *p* significante, sendo 0,016.

**Tabela 1.** Perfil Sociodemográfico da amostra dos dados coletados de maio a julho de 2017, São José do Rio Preto, SP - Brasil, 2017.

	Informação	Registros	Proporção (%)
Sexo	Masculino	538	56,93
	Feminino	407	43,07
Idade	Até 20 anos	19	2,01
	21 a 40 anos	107	11,32
	41 a 60 anos	273	28,89
	61 a 80 anos	427	45,19
	> 80 anos	115	12,17
	Missing	4	0,42
Tempo de internação	Até 15 dias	680	71,96
	16 a 30 dias	185	19,58
	31 a 45 dias	45	4,76
	46 a 60 dias	15	1,59
	> 60 dias	14	1,48
	Missing	6	0,63
Mortalidade	Sim	310	32,80
	Não	599	63,39
	Missing	36	3,81

Durante a coleta de dados foi possível observar que 94,71% dos pacientes internados não desenvolveram LPP.

**Tabela 2.** Índice de pacientes que desenvolveram ou não lesão por pressão durante a internação. Maio a Julho de 2017. São José do Rio Preto, SP – Brasil, 2017.

Informação	Registros (N)	Proporção
Sim	50	5,29
Não	895	94,71
TOTAL	945	100,00

A variável dependente LPP quando comparada a variável independente mudança de decúbito não mostrou evidência estatística de dependência considerando valor de  $p$  significante  $<0,05$ .

Para a análise de evidência de dependência estatística entre as variáveis: LPP e sexo, obteve-se o valor de  $p=0,804$ , não apresentando evidência estatística de dependência. Embora seja claro esse fato,

acima mencionado, está o perfil traçado entre o cruzamento das duas variáveis, de acordo com a amostra abordada no estudo. Dentre a população feminina ( $n=407$ ), 20 mulheres possuem LPP (4,91%) e 387 não (95,09%). Já entre as pessoas do sexo masculino, 30 (5,58%) possuem LPP e 507 (94,42%) não. Consolidando os dados acima descritos, é possível inferir que da amostra de 945 pacientes, que 50 de ambos os sexos (5,29%) possuem LPP e outras 895 (94,71%) não.

## Discussão

Em UTI os pacientes apresentam alto risco para desenvolvimento de LPP por diminuição da percepção sensorial causada por sedativos, analgésicos e relaxantes musculares, determinando menor reação à pressão excessiva.<sup>15</sup> Outros fatores contribuem como utilização de ventilador mecânico, cateter urinário, dispositivos de compressão sequencial, múltiplos cateteres intravenosos e infusão de drogas vasoativas.<sup>16</sup>

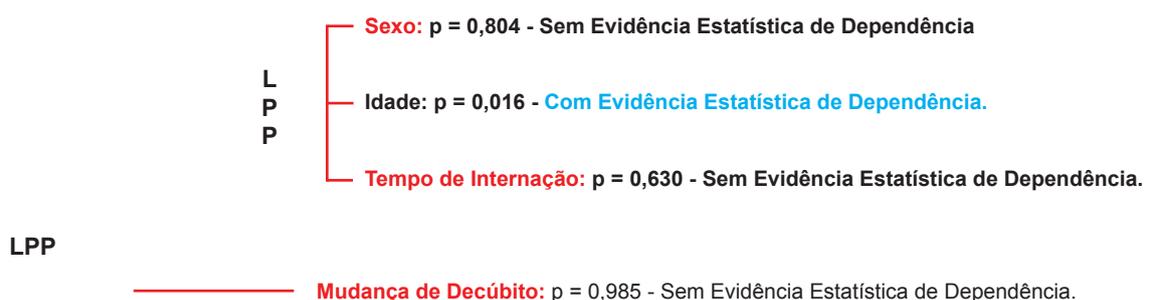
Dos 945 pacientes internados nas seis UTIs, no período de três meses, 50(5,29%) apresentaram LPP durante a internação, demonstrando uma baixa incidência quando relacionada com outras instituições de saúde do mesmo porte, que revelaram números superiores, como por exemplo, em UTIs de um hospital privado da região de São Paulo, onde a incidência foi de 43,6%.<sup>17</sup> Em outra pesquisa, a incidência foi de 11%.<sup>18</sup>

Neste estudo, o tempo de internação variou de um dia até 60 dias ou mais, porém, 71,96% apresentaram tempo inferior a 15 dias, o que corrobora com outros estudos.<sup>19-20</sup> Um dos fatores de risco para LPP é o tempo de internação prolongado.<sup>15</sup> Pesquisa realizada nos Estados Unidos, com 7.790 pacientes de UTI mostrou uma média de permanência significativamente maior em pacientes que tiveram LPP (12,8 dias) do que aqueles que não apresentaram (9,7 dias).<sup>21</sup>

A ocorrência de LPP prolonga a hospitalização e os custos do tratamento, aumenta o risco para o desenvolvimento de outras complicações como infecções, o que dificulta a recuperação e representa um acréscimo no sofrimento emocional e físico dos pacientes.<sup>22</sup>

A identificação da idade acima de 60 anos como de maior risco para a ocorrência de LPP é congruente com outros estudos.<sup>23-24</sup> Pesquisa realizada em UTI pública da Grécia mostrou que o aumento da idade do paciente e do tempo de internação foram preditores significativos para o desenvolvimento de LPP. Destacando-se o repouso prolongado no leito, o qual diminui a mobilidade dos pacientes, aumentando o risco de LPP.<sup>25</sup>

Verificou-se que pacientes do sexo masculino, embora não significativo, tiveram maior índice de internação (56,93%), coincidindo com outros estudos.<sup>18,26-27</sup> Esta questão pode estar relacionada a baixa procura dos mesmos pela atenção primária e secundária dos serviços de saúde.<sup>28</sup> Dos 50 pacientes que apresentaram LPP, 30 eram do sexo masculino, o que coincide com outros estudos em que houve a predominância de homens.<sup>26-27,29</sup>



**Diagrama 1.** Comparação da variável dependente LPP com as variáveis independentes: sexo, idade e tempo de internação e comparação da variável dependente LPP com a variável independente mudança de decúbito. São José do Rio Preto, 2017.

A idade predominante entre os pacientes internados foi de 61 a 80 anos (45,19%). Em uma UTI do Ceará, a proporção dos pacientes internados com mais de 60 anos foi de 79,4%.<sup>26</sup> Em outra UTI de São Paulo, houve predominância de pacientes com mais de 61 anos (35%).<sup>17</sup> Com o envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida mundial estes resultados são esperados.<sup>30</sup>

Quanto à idade, comprovou-se estatística de dependência com valor de  $p=0,016$ , sendo assim, foi possível verificar que 44% dos pacientes com idade entre 41 e 60 anos desenvolveram LPP durante a internação. No entanto, estudo realizado nas UTIs de duas instituições de grande porte no Mato Grosso do Sul, evidenciou que 55,8% dos pacientes que apresentaram LPP tinham mais de 59 anos, sendo estatisticamente significativa com valor de  $p=0,032$ ,<sup>31</sup> coincidindo com resultados de outro estudo, em que 79,4% dos pacientes que apresentaram LPP tinham idade acima de 60 anos.<sup>26</sup>

A idade é um fator amplamente discutido, isolado ou em conjunto com outras variáveis como expectativa de vida e resistência em ambientes de UTI, pois com o envelhecimento acontecem múltiplas mudanças fisiológicas, por exemplo, diminuição de massa muscular e alterações na capacidade de resposta inflamatória propiciando o aparecimento de LPP.<sup>18</sup>

A identificação da idade acima de 60 anos como de maior risco para a ocorrência de LPP é congruente com outros estudos.<sup>23-24</sup> Pesquisa realizada em UTI pública da Grécia mostrou que o aumento da idade do paciente e do tempo de internação foram preditores significativos para o desenvolvimento de LPP. Destacando-se o repouso prolongado no leito de UTI, o qual diminui a mobilidade dos pacientes, aumentando o risco de LPP.<sup>25</sup>

Uma das principais medidas para prevenção de LPP é realizar a mudança de decúbito a cada duas horas, evitando assim a redução ou inibição do fluxo sanguíneo do tecido sob um período prolongado de tempo.<sup>32</sup> Na instituição do estudo, existe nas UTIs o relógio de mudança de decúbito, indicando em qual posição o paciente deve estar naquela determinada hora do dia. Trata-se de um impresso plastificado que é colocado na parede do leito, precisamente acima da cama, o que evita de ser esquecido devido o local estratégico em que é instalado, é também identificado com cores para diferenciar os horários, desta maneira, os colaboradores podem se atentar para o horário em que devem realizar o procedimento de prevenção de acordo com o protocolo.

Constatou-se que a mudança de decúbito não apresentou evidência estatística de dependência, o que se pode relacionar a boa adesão ao protocolo, pois mostra que a equipe de enfermagem realizou a mudança de decúbito todas as vezes que se fez necessária. Estudo onde a incidência de LPP em UTI foi de 10,7% evidenciou que este número está diretamente relacionado ao fato de pacientes terem permanecido por longo período de tempo em decúbito dorsal, favorecendo o aparecimento da lesão.<sup>26</sup>

A LPP é um EA considerado evitável e sua prevalência é considerada um marcador da qualidade dos cuidados de saúde.<sup>33</sup> Portanto, os resultados deste estudo demonstraram a importância da equipe de enfermagem controlar os dias de internação do paciente em UTI, realizar a mudança de decúbito e retirar do leito o mais precoce possível, registrar o aparecimento de LPP e do enfermeiro capacitar os profissionais envolvidos para a sua prevenção.

Uma limitação do estudo foi a não coleta de dados por meio da Escala de Braden, que classifica os pacientes em Risco Baixo, Moderado e Alto para desenvolvimento de lesão por pressão para realizar associações entre as variáveis estudadas.

## Conclusão

Constatou-se adesão da equipe de enfermagem ao protocolo, evidenciado por baixo índice de lesão quando comparado com a literatura, sendo que os pacientes do sexo masculino foram os que mais apresentaram. Comprovou-se associação estatística apenas com

a idade, o que reflete a segurança dos pacientes quanto a prevenção de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva.

## Referências

1. Vasconcelos JDMB, Caliri MHL. Nursing actions before and after a protocol for preventing pressure injury in intensive care. *Esc Anna Nery*. 2017;21(1):1-9. <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20170001>.
2. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA [homepage na Internet]. Brasília (DF): ANVISA [acesso em 2017 Nov 5]. Segurança do paciente. Apresentação; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/apresentacao>
4. Siman AG. Práticas de profissionais de saúde na implantação do programa de segurança do paciente: entre o prescrito e o real [tese de doutorado na Internet]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem; 2016. [acesso em 2017 Jun 28]. Disponível em: [http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ANDO-AHRJRM/andrea\\_guerra\\_siman.pdf?sequence=1](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ANDO-AHRJRM/andrea_guerra_siman.pdf?sequence=1).
5. Siman AG, Brito MJM. Mudanças na prática de enfermagem para melhorar a segurança do paciente. *Rev Gaúcha Enferm*. 2016;37(Esp):e68271. doi: [http:// dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016. esp.68271](http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016. esp.68271).
6. European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide [monografia na Internet]. Washington: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009 [acesso em 2017 Jun 28]. Disponível em: <https://www.npuap.org/wp-content/uploads/2014/08/Updated-10-16-14-Quick-Reference-Guide-DIGITAL-NPUAP-EPUAP-PPPIA-16Oct2014.pdf>.
7. Wound Ostomy and Continence Nurses Society [homepage na Internet]. Mount Laurel (NJ): 2011; [acesso em 2018 Dez 5]. WOCN Society Position Statement: Pressure Ulcer Staging; [aproximadamente 5 telas]. Disponível em: [https://c.ymcdn.com/sites/www.wocn.org/resource/collection/E3050C1A-FBF0-44ED-B28B-C41E24551CCC/Position\\_Statement\\_-\\_Pressure\\_Ulcer\\_Staging\\_\(2011\).pdf](https://c.ymcdn.com/sites/www.wocn.org/resource/collection/E3050C1A-FBF0-44ED-B28B-C41E24551CCC/Position_Statement_-_Pressure_Ulcer_Staging_(2011).pdf)
8. Moraes JT, Borges EL, Lisboa CR, Cordeiro DCO, Rosa EG, Rocha NA. Conceito e classificação de lesão por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. *Rev Enferm Centro-Oeste Mineiro*. 2017;6(2):292-306. DOI: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v6i2.1423>.
9. National Pressure Ulcer Advisory Panel [homepage na Internet]. [acesso em 21 Ago 5]. The National Pressure Ulcer Advisory Panel – NPUAP. About Us. Washington, 2016; [aproximadamente 1 tela]. Disponível em: <http://www.npuap.org/about-us/>
10. Bergstrom N, Allman RM, Alvarez OM, Bennett MA, Carlson CE, Frantz RA, et al. Treatment of pressure ulcers. *Clinical Practice Guideline 15*. Rockville: Agency for Health Care Policy and Research; 1994.
11. National Pressure Ulcer Advisory Panel - NPUAP [homepage na Internet]. Washington: NPUAP; 2016 [acesso em 2018 Dez 5]. National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) announces a change in terminology from pressure ulcer to pressure injury and updates the stages of pressure injury; [aproximadamente 4 telas]. Disponível em: <http://www.npuap.org/national-pressure-ulcer-advisory-panel-npuap-announces-a-change-in-terminology-from-pressure-ulcer-to-pressure-injury-and-updates-the-stages-of-pressure-injury/>
12. Pereira MDCC, Beserra WC, Pereira AFM, Andrade EMLR, Luz MHB. A. Pressure injury incidence in a university hospital. *Rev Enferm UFPI*. 2017;6(1):33-9. DOI: <https://doi.org/10.26694/revufpi.v6i1.5771>.
13. Amorim CDS. Proposta para implantação da escala de Braden como instrumento para reduzir as úlceras por pressão em uma unidade de pronto atendimento no município de Betim-MG [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2017. [acesso em 2018 Fev 7]. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/173307/Claudia%20da%20Silva%20Amorim%20-%20EMG%20-%20TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=1>.
14. Conselho Federal de Enfermagem – COFEN [homepage na Internet]. São Paulo: DOFEN; 2012 [acesso em 2018 Fev 7]. Resolução Cofen n° 427/2012. Normatiza os procedimentos da enfermagem no emprego de contenção mecânica de pacientes; [aproximadamente 3 telas]. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-n-4272012\\_9146.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-n-4272012_9146.html).
15. Compromisso com a Qualidade Hospitalar. Manual de indicadores de enfermagem NAGEH [e-book]. 2ª ed. São Paulo: APM/CREMESP; 2012 [acesso em 2018 Mar 26]. Disponível em: [http://www.cqh.org.br/portal/pag/doc.php?p\\_ndoc=125](http://www.cqh.org.br/portal/pag/doc.php?p_ndoc=125).
16. Cooper KL. Evidence-based prevention of pressure ulcers in the intensive care unit. *Critical Care Nurse* [periódico na Internet]. 2013 [acesso em 2017 Jun 20];33(6):57-68. Disponível em: <http://ccn.aacnjournals.org/content/33/6/57.full.pdf+html>.
17. Ortega DB, D'Innocenzo M, Silva LMG, Bohomol E. Análise de eventos adversos em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. *Acta Paul Enferm*. 2017;30(2):168-73. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700026>.
18. Campanili TCGF, Santos VLCDG, Strazzeri-Pulido KC, Thomaz PDBM, Nogueira PC. Incidência de úlceras por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva Cardiopneumológica. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(Esp):7-14. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000700002>.
19. Moreira JB, Souza ICS. Complicações mais comuns em pacientes internados em terapias intensivas. *Rev Cient Univiçosa* [periódico na Internet] 2017 [acesso em 2018 Fev 8];8(1):252-7.

Disponível em: [file:///C:/Users/30062/Downloads/650-828-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/30062/Downloads/650-828-1-PB%20(1).pdf).

20. Silva MSD, Silva CC. Assistência de enfermagem ao paciente com úlcera por pressão na unidade de terapia intensiva: revisão integrativa [trabalho de conclusão de curso]. 2017 [acesso em 2018 Fev 13]. Disponível em: <http://repositorio.asc.es.edu.br/bitstream/123456789/1082/1/TCC.pdf>

21. Hyun S, Vermillion B, Newton C, Fall M, Li X, Kaewprag P, et al. Predictive validity of the Braden Scale for patients in intensive care units. *Am J Crit Care*. 2013;22(6):514-20. doi: 10.4037/ajcc2013991.

22. Dantas ALM, Ferreira PC, Valença CN, Diniz KD, Nunes JP, Germano RM. Complicações das úlceras por pressão para o paciente grave: estudo descritivo-exploratório. *Online Braz J Nurs [periódico na Internet]* 2013 [acesso em 2017 Set 15];12(2):1-7. Disponível em: [http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/rt/printFriendly/3794/html\\_2](http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/rt/printFriendly/3794/html_2).

23. Freitas JPC, Alberti LR. Aplicação da Escala de Braden em domicílio: incidência e fatores associados a úlcera por pressão. *Acta Paul Enferm*. 2013;26(6):515-21. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000600002>.

24. Santos CT, Oliveira MC, Pereira AGS, Suzuki LM, Lucena AF. Indicador de Qualidade assistencial de úlcera por pressão: análise de prontuário e de notificação de incidente. *Rev Gaúcha Enferm*. 2013;34(1):111-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472013000100014>.

25. Tsaras K, Chatzi M, Kleisariis CF, Fradelos EC, Kourkouta L, Papathanasiou IV. Pressure ulcers: developing clinical indicators in evidencebased practice. A prospective study. *Med Arch*. 2016;70(5):379-83. doi: 10.5455/medarh.2016.70.379-383.

26. Teixeira AKS, Silva Nascimento T, Sousa ITL, Sampaio LRL, Pinheiro ARM. Incidência de lesões por pressão em Unidade de Terapia Intensiva em hospital com acreditação. *Rev Estima*. 2017;15(3):152-60. DOI: <http://dx.doi.org/10.5327/Z1806-3144201700030006>.

27. Medeiros LNBD, Silva DRD, Guedes CDFDS, Souza TKC, Araújo Neta BPA. Prevalência de úlceras por pressão em unidades de terapia intensiva. *Rev Enferm UFPE On Line*. 2017;11(7):2697-703. DOI: 10.5205/reuol.10939-97553-1-RV.1107201707.

28. Carvalho MPNM, Barrozo AF. Mobilização precoce no paciente crítico internado em unidade de terapia intensiva. *Braz J Surgery Clin Res*. 2014;8(3):66-71.

29. Petz FFC, Crozeta K, Meier MJ, Lenhani BE, Kalinke LP, Pott FS. Pressure ulcer in intensive therapy unit: epidemiological study. *J Nurs UFPE On Line*. 2017;11(1):287-95. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i1a11907p287-295-2017>.

30. Menezes AF, Tier CG, Silva JJS, Alves ABT, Silva M. Alimentação saudável e o envelhecimento. In: 8º Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão. Universidade Federal do Pampa [evento na Internet]; 2016;8(3):1-2. [acesso em 2018 Fev 8]. Disponível em: <http://seer.unipampa.edu.br/index.php/siepe/article/view/20111/7962>.

31. Mendonça PK. Lesões por pressão: ocorrências, fatores de risco e prática clínica preventiva dos enfermeiros em centros de terapia intensiva [dissertação de mestrado na Internet]. Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; 2017 [acesso em 2018 Fev 13]. Disponível em: <https://posgraduacao.ufms.br/portal/trabalho-arquivos/download/4281>

32. Fernandes DSO, Oitaven ATP. Assistência de enfermagem na prevenção da úlcera por pressão em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. Revisão de Literatura [Internet] 2011. [acesso em 2018 Fev 13]. Disponível em: <http://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/EU/EU19/FERNANDES-daniele-OITAVEN-ana.pdf>.

33. Coyer F, Miles S, Gosley S, Fulbrook P, Sketcher-Baker K, Cook JL, et al. Pressure injury prevalence in intensive care versus non-intensive care patients: a state-wide comparison. *Aust Crit Care*. 2017;30(5):244-50. doi: 10.1016/j.aucc.2016.12.003.